Das Spectrum-User-Club Magazin

SUC-SESSION

- mehr Ecken
- ein paar Kanten
- viele Falten

150 Ausgaben des Spectrum-User-Club Magazins...
... es wird Zeit für die Rente !

September 1996/Ausgabe Nr.9 (xxxx)

Vorhaut

.. Waaahhhhhhnsinn, wieder sind es trotz unserer Desaktivität ganze 24, in Worten vierundzwanzig, Seiten geworden, nicht zuletzt dank zahlreicher Mitgliederbeiträge. Mal ehrlich, eigentlich ein ganz normales Info, trotz des 150ten Jubiläums, welches bestimmt keiner gemerkt hat. Es ist aber nicht zu verheimlichen, daß bei uns die Motivation langsam nachläßt. Ein Grund hierfür ist auch die "Konfrontation" mit dem SPC, welche in unseren Augen von gewissen Leuten hochgeputscht wird. Das wir unseren Humor trotzdem nicht verloren haben (wer sollte uns auch den Humor rauben ?), werdet ihr beim Lesen dieser Ausgabe feststellen. Wer uns die absichtlich eingebauten 150 Fehler aufzählen kann, der bekommt ein lebenslanges Abo des SPC Clubheftes "RAINBOW-USER", um dort auf Fehlerjagd zu gehen.

Thomas und Fred

IMPRESSUM

Der Spectrum-User-Club ist der älteste existierende Spectrum-Club Deutschlands. SUC-SESSION ist das Club-Magazin des Spectrum-User-Clubs und wird an alle Clubmitglieder versendet. Es wird gestaltet aus Artikeln der Redaktion wie auch Mitgliederberichten. Alle SUC-Mitglieder sind dazu aufgerufen, ihre Berichte einzusenden.

Redaktion	: Thomas Eberle, Fred Dürkes Gastäckerstr. 23, 70794 Filderstadt
Druck und Heftung	: Lichtpauserei Lacerda, Filderstadt
Erscheinungsweise	: monatlich
Clubhotline	: 0711/775033 (Tel/Fax)
Hardwarefragen	: 0711/731026 (Tel/Fax)

WIE WIRD MAN MITGLIED?

Die Mitgliedschaft kostet pro Jahr 50,00 DM, bei kürzerer Mitgliedschaft 5,00 DM pro Monat. Eine einfache Überweisung auf Konto-Nr. 3744727, BLZ 60050101 Landesgirokasse Stuttgart unter dem Zusatz "SUC" genügt. Bitte auf der Überweisung möglichst volle Adresse angeben.

PD-BIBLIOTHEK:

Der SUC hat zwei PD-Bibliotheken, die gegen eine geringe Gebühr PD-Programme verschicken. Die Gebühr beträgt bei bis zu 20 Programmen 5,00 DM und von 21-50 Programmen 10,00 DM. Jeweils inklusive Versandkosten innerhalb Deutschlands und Datenträger. Wer Programme einsendet, die noch nicht in der Bibliothek vorhanden sind, hat eine Bestellung frei. Demos sind entweder im Format Opus-Disc oder Kassette erhältlich, die anderen Programme auf +D oder Kassette.

Spiele, Utilities	: Ludwig Halbritter, Voglerinweg 7, 86508 Rehling
DEMOS	: Manfred Messerschmidt, Wildtaubenweg 64, 71334 Waiblingen

SinTech - VERKAUFSLISTE

Neu:

Spectrum +2A/+2B Platine voll bestückt	65,00
Spectrum +3 Platine ohne Laufwerk	90,00
Netzteil für +2 A/B und +3	30,00
+2 Kassettenrekorder	50,00
Floppy 1,44 MB für Opus, +D oder MB 02	65,00
Netzteil Kit, mit Netzteil und allen Kabeln für 2 Floppys	45,00
Silberpapier für ZX Printer	5,00
Joystickadapter für +2/+2A/+2B/+3 User	12,00
Abdeckhaube für 48k+/128	12,50
Abdeckhaube für +2/+3	14,00
48k Tastaturfolie	20,00
Klebefolie mit Spectrum Keywords für +2/+3 oder Emulator	4,00

Umbauten:

Umrüstung +2A zu +2 (Joystick, ROM, Userport)	25,00
Umbau Joystickport am +2/+2A/+2B/+3	15,00
Einbau Stereo-Soundschaltung für 128/+2/+2A/+2B/+3	10,00
Einbau Kempston-Interface in +2/+2A/+2B/+3 Gehäuse	25,00

Gebraucht:

Sinclair ZX Spectrum 128k	165,00
Sinclair ZX Spectrum +2 mit Joystickumbau	165,00
Sinclair ZX Spectrum +2A, neuwertig, komplett umgerüstet	155,00
Spectrum 48k (Gummi oder +)	85,00
+D Floppyinterface	190,00
Joystickinterface 1-Port 5,00 DM 2-Port	20,00
Sinclair SJS-Joystick für +2/+2A/+2B/+3	10,00
Microdrive	25,00
Interface 1	45,00
20 Microdrive Cartridges in einer Box	35,00
Microdrive + Interface 1 + Kabel + 4 Cartridges	75,00
Multiface One (Hackmodul für 48k)	35,00
Multiface 128 (Hackmodul für 128k/+2, nicht für +D)	45,00
Timex Sinclair Printer (kleiner Drucker) mit Papier	50,00
Alphacom 32 Printer (kleine Drucker) mit Papier	50,00
RAMPRINT (Drucker Interface mit eingebauter Software)	45,00
Cheeta SPECDRUM System mit mehreren Drum-Kits	35,00

Außerdem Reparaturservice, Soft- und Hardware-Suchservice, große Auswahl an Büchern und großes Softwarelager. Neuer Katalog ist in Vorbereitung. Fordern Sie ihn jetzt an.

Preise + Porto. Angebot solange Vorrat reicht. Mitglieder des SUC erhalten 10% Rabatt auf Hardware.

SinTech
Gastäckerstr. 23
70794 Filderstadt
Tel./Fax: 0711/775033

Leserbrief

Hallo Leute!

Bevor der Club dann doch noch ins (Spät)-Sommerloch fällt, schnell noch ein paar Zeilen von mir. Mal wieder was zum aufregen:
Es ist erfreulich, daß viele Profiprogramme nun als PD freigegeben werden. Ich frage mich allerdings, wer da noch den Überblick behält was nun was ist!?
Mit Interesse habe ich den Beitrag "Kopie or not Kopie" in der SUC-SESSION 6.96 gelesen. Auch ich habe das Angebot von "B-Movie Garage" erhalten. Nach anfänglicher Freude (es sind ein paar Games dabei die ich schon lange suche), hatte ich dann doch den Verdacht, daß es sich hier um Raubkopien handeln muß. Das wurde mir spätestens klar, als ich "Beta Basic" in der Liste fand. Frage am Rande: Gibt es von B-Movie Anleitungen zu der angebotenen Software? Beta Basic ohne Anleitung, das wäre doch echt ein Schnäppchen!?
Es mag ja sein, daß es viele Copyrightträger nicht mehr gibt, aber bei Betasoft ist es bestimmt nicht so. Die Zeilen bezüglich Betasoft in "News in Kürze" (SUC-SESSION 7.96) scheinen meinen Verdacht zu bestätigen. Kann mir kaum vorstellen, daß Andy Wright kein Interesse mehr an seinen Produkten hat!
Warum ich mich hier so aufrege ? Im Bericht "Kopie or not Kopie" lese ich, daß die Software-Industrie keine 8-BIT Raubkopierer mehr verfolgt. Na, prima! Wie soll ich denn das verstehen?
Viele Sachen für den Spectrum gibt es nun leider nicht mehr neu. Da wird keiner ein schlechtes Gewissen haben, wenn er ein Uralt-Programm als Raupkopie benutzt. Von diesen Sachen rede ich auch nicht. Aber einfach so pauschal zu sagen "8-BIT Raubkopierer werden nicht mehr verfolgt" ist doch wohl totaler Quatsch!
Wenn ich persönlich beispielsweise ein Programm für den Spectrum schreibe und es (aus welchem Grund auch immer) mit einem Copyright belege steht es mir frei gegen jeden Raubkopierer rechtliche Schritte einzuleiten. Oder darf ich das etwa nicht weil die Softwareindustrie gesagt hat ...
So ein Schwachsinn! Wer ist denn "Die Softwareindustrie"?
Mein eben genanntes Beispiel ist zugegeben aus der Luft gegriffen und im Prinzip auch nur ein Gedankenspiel. Aber es sieht doch in der Tat so aus, daß es derzeit auch bei uns in der deutschen Szene noch gute Programmierer gibt, die etwas für den SAM und den Spectrum tun: Wie würde es diesen Leuten wohl gefallen wenn ich z.B. Quick-Copy von Lilywhite für 5 DM verkaufe? Oder Ian Spencer's Specmaker für den SAM? Oder überhaupt die ganzen neuen Sachen für den SAM nach Herzenslust kopieren. Das ist ja schließlich auch ein "8-Bitter", oder?
Aber was soll's, 8-BIT Raubkopierer werden ja nicht mehr verfolgt ...
Wir geben uns wirklich Mühe, daß es in Zukunft überhaupt nichts neues mehr für den Spectrum und SAM gibt!
Genug gemeckert. Ich stelle dieses Thema hiermit (gespannt) zur Diskussion.
Guido Schell, August 1996.

PS. Gibt es hier jemanden im Club, der schon mal was auf dem +3 mit CP/M gemacht hat? Suche Unterlagen, Software und auch Erfahrungsaustausch.
Bitte meldet Euch !

Leserbriefe

... Ansonsten macht so fleißig weiter wie bisher und fangt mir bitte keinen Kleinkrieg mit Wolfgang an, ja ? Zu diesem Thema wollte ich eigentlich nichts schreiben. Vielleicht nur soviel: Es steht jedem seine Meinung zu. Es steht aber auch jedem zu, sich zu rechtfertigen. Viel besser wäre es allerdings, wenn man (hiermit spreche ich alle User an) überlegen würde, wie man es in Zukunft besser machen könnte. Ansonsten halte ich mich da raus. Macht's gut, tschüß sagt ersteinmal Guido aus Ost-Westfalen.

Bevor wieder Beschwerden kommen, ist zu sagen, daß wir den Brief von Guido etwas gekürzt haben, denn der Anfang des Briefes spricht Thomas Eberle an, zwecks eines Inhaltsverzeichnisses oder der Plus-D Ecke. Wir haben aber nur die Passage den Club betreffend abgedruckt.
(Anmerkung : Wir wünschten uns noch mehr User, die uns Briefe schreiben würden. Was uns zum Thema "Mitarbeit" bringt, den einige Leser scheinen das Info nicht mehr zu lesen. Diskussionsstoff gab es in diesen Monaten genug, Briefe der Mitglieder gab es dafür kaum.)
Doch zuerst aber geht der Dank an Guido für seine uns zugesandte Plus-D Ecke. Da dachten wir der Guido will die Ecke Exklusiv nur für den SPC schreiben und haben deshalb den Start verpaßt. Jetzt müssen wir erstmal den Vorsprung des SPC ausgleichen und Doppelecken bringen, schließlich wollen wir ja aktuell bleiben. Freilich, einige Mitglieder werden die Beiträge schon vom SPC her kennen, aber soviele sind es ja doch nicht und immerhin: Bei uns ist die Schrift größer, vielleicht verstehen es dann mehr und auch die Oldies haben dann die Chance den Bericht zu lesen. (kleiner Scherz).
Ein Inhaltsverzeichnis hatten wir im letzten Jahr, aber da wir kein Lob bekamen, haben wir es wieder abgeschafft (schon wieder Joke). Mal ehrlich, wir hatten Im Februar ein Verzeichnis mit Fehlern und auf Seite 99 "Zuchini". Wir hatten auch eine Rubrik im Inhaltsverzeichnis angekündigt, die gar nicht im Heft erschien.. Keiner hat's bemerkt außer Helge Keller. Vielleicht würde es auch keiner merken, wenn er die SUC-SESSION gar nicht mehr im Briefkasten hätte.
In unserem neuen Konzept ist die erste Seite als Aufmachung ganz wichtig. Nur wenige Stichwörter, dafür ein gutes Bild (der Frosch im Juli war doch super, oder ?). Sicher könnten wir, wie auch ein Vorschlag kam, das Inhaltsverzeichnis auf Seite 2 oder 3 bringen, aber es scheint ja doch niemand zu interessieren. Außerdem stehen bei uns viele interessante Sachen in Rubriken wie "Frage & Antwort" oder "Leserbriefe". Da hilft ein Inhaltsverzeichnis auch wenig, um eine bestimmte Antwort zu finden.
Zu unserem "Kleinkrieg" bleibt nur zu sagen, daß wir mit Dir voll übereinstimmen und mit unserem Artikel die Leute auch dazu bewegen wollten, es in Zukunft besser zu machen. Leider hat das unser "Sensibelchen" (keine Beleidigung) Wolfgang in den falschen Hals gekriegt. Schade eigentlich.

Jean Austermühle hat schon seit April kein Clubheft mehr bekommen.
Frage von Jean an Thomas: "Hälst Du die Info's wegen des ausstehenden Clubbeitrages ein ?"

Nein, wir dachten Du hättest eh keine Zeit das Info zu lesen...blabla.
Natürlich haben wir kein Clubheft mehr verschickt, weil Dein Clubbeitrag schon seit Februar fällig ist. Alles andere wäre nicht fair gegenüber den anderen Mitglieder. Aber Du kannst gerne wieder eintreten und bekommst auf Wunsch die fehlenden Hefte nachgesendet
(Hat Jean auch getan, hallo Jean !)

Leider muß ich meine Mitgliedschaft kündigen, wegen Mangel an Zeit. Aus lauter Nostalgie kaufte ich Ende 95 einen Spectrum +2. Nun finde ich es doch zu zeitraubend, alles nachzuholen. Vielen Dank und beste Wünsche dem SUC von Julian Parr.

Noch bist Du ja Mitglied, Julian, so daß Du diese Antwort zumindest noch lesen kannst. Sicherlich gibt es einiges nachzuholen und nur für Nostalgiker sind wir wohl auch der falsche Club, da es doch bei uns immer soviel neues gibt. Dennoch, eins bleibt immer gleich und das ist der Spectrum. Er ist wohl einer der unkompliziertesten Computer überhaupt und das macht ihn bei uns so beliebt. Besten Dank jedenfalls für Deine guten Wünsche und auch, daß Du nicht einfach wortlos austrittst.

Jean meldete sich nochmal:
...bei der Adressänderung ist das entscheidende die Telefonnummer, damit meine Eltern nicht dauernd den Vermittler spielen müssen...Ich habe gehört, daß ich in Deinem Info zitiert worden bin, aber wohl falsch, wenn die Textpassage richtig bei mir angekommen ist. Wenn ich eine Kopie davon bekommen habe, werde ich Dir nochmals schreiben, dann aber ausführlicher. Wichtig ist: Ich habe auf dem Kölner Treffen etwas verpaßt, dieses wurde bei Telefonaten nach dem Treffen deutlich.
Der Clubbeitrag liegt als Scheck bei. Es wäre nett, wenn ich die fehlenden Infos ab Mai einschließlich nachgeliefert bekomme !
Unfreundliche Grüße an Freddy: Wenn er meinen Artikel zum Fixit und ähnlichen Bastelarbeiten verwendet bzw. umgestaltet, finde ich einen Verweis auf den Autor, also auf mich, nur angemessen und rechtens. Unter dem von ihm fast wörtlich übernommenem Artikel, er war nur leicht geändert bzw. gekürzt, fehlte dieser Hinweis und er stellte sich als Autor hin. Muß dieses sein ?
Das Treffen liegt wahrscheinlich in meinem Urlaub. Bis bald mal wieder.

Also, hier erstmal die Angabe der neuen Adresse von Jean: Jean Austermühle, Sternwartstr. 69, 40223 Düsseldorf, Tel./Fax: 02131/69733; Telefon: 0211/395460.
In unserem Info bist Du überhaupt nicht zitiert worden. Deine Aussage wurde aus dem SPC Info übernommen, jetzt wo Du den Artikel selber hast, kannst Du das auch sehen. Kommentar dazu wäre wirklich gut, wir möchten wissen wer Dir hier falsche Infos über unsere Artikel gibt.
Der Artikel zum Fixit wurde zwar von Jean Austermühle eingeschickt, aber komplett umgearbeitet und grafisch ausgestaltet. Was bringt einem Bastler ein Text, wenn ein Bild doch mehr sagt als 1000 Worte. Außerdem gab es von Freddy schon vor drei Jahren einen Schaltplan zum FixIt. Dieser wurde nur nie veröffentlicht und erst jetzt für die Hardware-Ecke freigegeben.
Dennoch sind einige Buchstaben und Worte von Jean und wir haben hiermit die Nennung des Autors nachgeholt. Sorry, wurde einfach vergessen.
Wenn Du das Treffen verpassen solltest, verpaßt Du einiges, aber da kann man eben nichts machen.

Auch Leszek aus Österreich hat geschrieben: Eine kleine Korrektur zum Thema "Treffen in Köln" gibt es im redaktionellen Teil.
Hierbei ist anzumerken, daß ich kleine, gemütliche Treffen mag, trotzdem werde ich versuchen nach Filderstadt zu gelangen. Ich weiß nicht, hat FD was gegen gemütliche Treffen oder hat er mehr als zehn Finger ? (es waren jedenfalls mehr als 10 Leute da). Ich versuche in allem etwas positives zu sehen und darüber zu berichten, aber die kleine Meinungsverschiedenheit zwischen den Clubs hat um ehrlich zu sein, nichts positives

und könnte sich in Richtung des PRISM PD vs. ALCHEMIST Krieges entwickeln und das will keiner von uns, oder ? Mir ist schon klar, wie verschieden die Standpunkte und Politik der beiden Clubs ist, aber bisher war ein Zusammenarbeiten doch auch möglich! Ich hoffe, daß in der Zukunft die Situation wieder entspannter wird.

Wir wollen uns Deiner Hoffnung anschließen, obwohl auszuschließen ist, daß wir ebenfalls so einen Krieg wie in England beginnen oder die Zusammenarbeit darunter leidet. Bevor dieses nämlich eintreten sollte, werden wir uns vorher überlegen, ob wir die Clubarbeit nicht zurückstellen und uns mehr dem Programmieren widmen. Wir sind alle professionell genug um die Dinge zu trennen, uns ging es im wesentlichen um unsere freie Meinungsäußerung, ohne Druck von einer Seite. Dieses werden wir beibehalten, ob das in Köln Diskussionen auslöst, oder nicht. Wenn Wolfgang das akzeptiert hat, gibt es kein Problem. Akzeptiert er es nicht...ändert sich trotzdem nichts. Wir stehen 100% hinter jedem geschriebenen Wort.

Code Cruncher (Teil 3)

Was ist das Problem, mein Sohn ?
Kleiner Junge: Das Programm vom letzten Monat geht gar nicht.
Hm, mal sehen. Aha, ich glaube ich habe das Problem, Zeile 40 muß lauten : 'HIGHC DEFB 1,1,1,1,1,1,1'.
Kleiner Junge : Warum hast Du es beim ersten Mal nicht richtig gemacht ?
Hör zu, Sohn, jeder macht Fehler, sogar der CodeCruncher : 'Irren ist menschlich.' Möge das Deine Lehre für heute sein.
Kleiner Junge: Ihr seid Nichtsnutze, waschechte. Ihr habt Muskeln statt Hirn.
Ah, ihr Kinder seid nicht mehr so gehorsam und dankbar wie in den Fünfzigern, als wir Superhelden noch geachtete Mitglieder der Gesellschaft waren. Seufz...
Doch siehe da, eine beeindruckende Aussicht: die Kadetts des Code Cruncher, bereit zu schützen und zu dienen. Haltet eure Assembler bereit, Jungs. Wo ist Deiner, Sohn ? Du hast keinen, hahahaha. Wie denkst Du sollen meine Programme ohne Assembler laufen, Du Bengel, Du eingeschnappter Kerl. Du mußt Dir schon einen besorgen, es gibt sie bei Alchemist PD zum billigen Preis von 25 P. Für Einzelheiten schickst Du einen SAE an:

Alchemist PD Library
62 Tithe Barn Lane
Woodhouse
Sheffield
S. York S 13-7 LN.

Desweiteren, warum redest Du nicht mit mir über dieses Listing ? Wie, vor allem, glaubst Du daß ich das Spiel programmieren soll ? Sicher, es wird hauptsächlich eine Sache, die in die Bildebene hineinrollt, mit allen möglichen Arten von Zugaben : Aliens, Landkarte, Passwort, Energiepillen, tanzende Mädchen etc. Es ist Deine Chance, an der Erstellung eines Spiels beteiligt zu sein, wie hilfreich kannst Du sein. Ich werde versuchen, jeden nicht zu schwierigen Vorschlag einzubauen.
Schicke jede Reaktion an:

John Blackburn
Shannas Schoolhouse
Clola, Mintlaw
Aberdeenshire. AB42-8AE

Gut, und nun weiter mit meinem Programm für diesen Monat, Junge, es ist was großartiges.
Eine ziemliche Herausforderung sogar für den Code Cruncher, aber ich habe schlimmeres gesehen, vertraue mir nur, Bürger und wir werden dies gemeinsam durchsehen. Um mit letztem Monat fortzufahren, die Sprites werden getrennt von ihrer Bitmap und ihren Attributteilen gespeichert. Jetzt passen die Bitmap-Teile genau in die vorgesehenen Speicherstellen, aber die Attribute besetzen nur einige davon. Warum ? Nun, dies macht es halt einfacher zu programmieren, wie Du sehen wirst.
Die drei Sprites sind: 3x4 , 5x6 und 7x9. Jedes hat 7x9=63 Attributbytes. Die 3x4 und 5x6 passen oben links in deren Speicherstellen, von denen jede als ein 7x9-Rechteck vorstellbar ist. Ich werde mich daran gewöhnen, die Null-Attribute zu übergehen, der Computer wird ganz einfach nichts darstellen, wenn er auf eine Null stößt. Leerstellen für diese Sprites werden mit Null gepoked. Ebenso wird ein Paper mit Null (d.h. das Attribut ist zwischen 1und 7) mit den Attributen des Hintergrunds versehen (was auch immer gerade auf dem Bildschirm ist). Seine Ink wird die selbe sein, doch wird kein Paper die des Hintergrunds haben. Dies befähigt die Sprites dazu, sich einzublenden und nicht von unsichtbaren, unverschämten Blöcken umgeben zu werden. Man macht von jedem, das Paper gleich Null hat, das Perimeter. Doch wo werden diese Sprites dargestellt werden und wie viele gibt es auf einem jeden Bild ?
Wenn wir ein Koordinatensystem mit x nach rechts und y nach unten verwenden mit dem Ursprung oben links im Bild, können wir jedes Sprite anhand seiner linken oberen Ecke mit X-und Y-Koordinaten festmachen. Y bleibt für jede Reihe gleich und X beginnt bei X-max. und nimmt in Schritten der Größe 'X Abnahme' ab.

	Hintergrund	mittlerer Grund	Vordergrund	
Zahl, die dargestellt	8	5	3	werden soll
X-max.	29	25	22	
X-Abnahme	4	6	10	
Y	1	4	10	

All diese Informationen werden in COORD DEFB gespeichert.
Nun zur Größe jedes Sprites:

	Hintergrund	mittlerer Grund	Vordergrund
Breite (in Bytes)	3	5	7
Höhe (in Pixeln)	32	48	72

Dies wird der Größe nach in umgekehrter Reihenfolge gespeichert. SCTCH dient dazu, einige Informationen während des Programms zu speichern. ASTORE ist ein spezieller Speicher für das A-Register.
Gut, zuerst wird der Zähler für die äußere Schleife (Reihen) auf dem Stapel gespeichert. Die Attributadresse für diese Reihe wird gefunden und ebenfalls gespeichert. 110-280 holt alle Informationen aus Tabelle 1, für die momentane Reihe und speichert sie auf dem Stapel. Sobald wir 280 erhalten, sieht der Stapel wie folgt aus:

```
High                    Low
***Spitze des Stapels****   High - High Byte
Reihe-*                     Low -Low Byte
Zaehler *
---------------------------
Attributadresse
-------*--------------------
```

X-max * Y
---
und D = Zahl, die dargestellt werden soll
E = Schritt X nach unten

285 macht aus C=1 oder in binaer 00000001. Du siehst, C bewegt sich entlang 'A' (welches die momentane Reihe und das, was es aus dem Bereich des Layoutspeichers bekommt, enthält). Ein Ergebnis ungleich Null bedeutet, daß ein Sprite vorhanden und dargestellt werden muß, Null bedeutet, daß kein Sprite da ist. Für den Hintergrund müssen wir alle Sprites darstellen, wohingegen wir für den mittleren und den Vordergrund nur die zentralen 5 oder 3 Sprites drucken. Dies geschieht durch rotieren von C nach links ein- bis zweimal. 285 bis 320 macht dies recht ordentlich. C ist nun auf dem Stapel gespeichert und 340 bis 410 erhält das einzige A, von dem ich gesprochen habe. Daraus folgt, daß A = PEEK (31599+YPOS+ROW) ist, wobei 'ROW' (Reihe) gleich 3,2 und 1 ist für Hintergrund, mittleren und Vordergrund. 31600 befindet sich da, wo die Layoutinformation gespeichert sind. Verstehst Du, man erhält C zurück und wir begehen die innere Schleife. Von rechts beginnend, gehen wir, falls das Bit gesetzt ist, zur PNT Subroutine, die das Sprite ausdruckt, was auch immer passiert, wir ziehen 'X Schritt nach unten' von X-max. ab und wiederholen es "Zahl, die dargestellt werden soll" -mal. Es steckt ein großer Teil an Rumprobiererei in dieser Schleife. Der Stapel ist voll mit Zeug, das angegangen werden kann, so daß sich SCTCH an einer Stelle verwendet habe. Ich bin sicher, Du verstehst das alles.
Nachdem die Schleife beendet ist, wird all dieser Müll vom Stapel geworfen, um auf die äußere Schleife mit Zähler B zu gelangen. Und die äußere Schleife wiederholt sich. Als nächstes speichert die PNT Subroutine alles auf SCTCH, was wir nicht vergessen wollen. 721-810 holt die X,Y-Koordinaten, mit denen begonnen wird, für das momentane Sprite vom Stapel und überträgt sie an die entsprechende Adresse im Attributfile. HL=22528+YX32 +X820-850 holt die Attributadresse vom Stapel, ohne ihn zu stören. Die Super-doppelt-gemoppelte-Schleife-dreifache-Lutz-halbe-Nelson von Zeile 860-1000 überträgt ein ganzes Rechteck voller leidender Attribute auf den Bildschirm (ugh...). Wie versprochen, werden Nullen ignoriert und 1-7 mit den Hintergrundfarben vermengt, anhand der MGE Routine. 1050-1270 verschiebt eine Information zugunsten eines Sprites. Ich werde darauf nächsten Monat zurückkommen, aber für jetzt werde ich es dabei belassen, hinter den ganzen Haufen (Zeile1040) zu springen. 1280-1332 holt alles von SCTCH zurück und 1340 geht auf die innere Schleife (460) zurück. So wie sie dasteht, wird unsere Routine nur Attribtblöcke drucken, aber wenigstens kannst du Dir vorstellen, was in etwa passiert. Nächsten Monat werden wir auf Sprites für höhereAuflösung zu sprechen kommen. OK, speichere das alles. Denk dran, den Assembler Sourcecode ebenfalls zu saven, denn Du wirst Zeile 1040 nächsten Monat löschen müssen. Denk an die Regeln des Codezerlegens:

1) Immer den Sourcecode saven.
2) Immer nach beiden Seiten blicken, wenn du die Strasse überquerst.
3) Schließ Dich nie der kommunistischen Partei an.

Nun tippe das Basic in Listing 2 ab und starte es. Es erstellt einige sehr einfache Sprites und stellt sie auf dem Bildschirm dar. Versuche zu ändern: 31600, 31601 und 31602, um das Layout der Sprites und die Sprites selbst zu ändern. Nun tippe RUN 300. Ein ganzer Level voll Hindernisse wird erzeugt und Du wirst da durch fahren. Pow...Zap... Kaboom...Crrrrunch...Damit ist ein weiterer Teil an Code zerstört. Sieht aus, als wäre meine Arbeit hier beendet, Bürger.
Code Cruncher dankt ab...

Auf Wiedersehen, Monty...

CODE CRUNCHER

LISTING : 1

```
00002 ORG 31000
00003 JP STT
00004 SCTCH DEFB 1,1,1,1,1,1
00005 ASTORE DEFB 1
00006 YPOS DEFB 0
00007 COORD DEFB 8,5,3,29,25,22
00008 DEFB 4,6,10,1,4,10
00009 SIZE DEFB 72,48,32,7,5,3
00010 STT LD B,3
00020 LP2 PUSH BC
00030 LD A,B
00035 LD (ASTORE),A
00040 CP 3
00050 CALL Z,STA1
00060 CP 2
00070 CALL Z,STA2
00080 CP 1
00090 CALL Z,STA3
00100 PUSH HL
00110 LD A,3
00120 SUB B
00130 LD E,A
00140 LD A,B
00150 LD HL,COORD+3
00160 ADD HL,DE
00170 LD B,(HL)
00180 LD HL,COORD+9
00190 ADD HL,DE
00200 LD C,(HL)
00210 PUSH BC
00220 LD HL,COORD
00230 ADD HL,DE
00240 LD B,(HL)
00250 LD HL,COORD+6
00260 ADD HL,DE
00270 LD E,(HL)
00280 LD D,B
00285 LD C,1
00290 CP 2
00300 CALL Z,IN1
00310 CP 1
00320 CALL Z,IN2
00330 PUSH BC
00340 LD HL,31599
00350 LD C,A
00360 LD B,0
00370 ADD HL,BC
00380 LD A,(YPOS)
00390 LD C,A
00400 ADD HL,BC
00410 LD A,(YPOS)
00420 POP BC
00430 LP1 LD H,A
00440 AND C
00450 JR NZ,PNT
00460 LP9 LD H,A
00470 LD (SCTCH),A
00480 RLC C
00490 POP HL
00500 LD A,H
00510 SUB E
00520 LD H,A
00530 LD A,(SCTCH)
00540 PUSH HL
00550 DEC D
00560 JR NZ,LP1
00570 POP BC
00580 POP BC
00590 POP BC
00595 DEC B
00600 JP NZ,LP2
00610 RET
00620 STA1 LD HL,31855
00630 RET
00640 STA2 LD HL,31918
00650 RET
00660 STA3 LD HL,31981
00670 RET
00680 IN2 RLC C
00690 IN1 RLC C
00700 RET
00710 PNT LD A,H
00711 LD (SCTCH),A
00712 LD A,D
00713 LD (SCTCH+1),A
00714 LD A,E
00715 LD (SCTCH+2),A
00716 LD A,C
00717 LD (SCTCH+3),A
00721 POP BC
00730 PUSH BC
00740 LD DE,32
00750 LD HL,22528
00760 LP6 ADD HL,DE
00770 DEC C
00780 JR NZ,LP6
00790 LD D,0
00800 LD E,B
```

CODE CRUNCHER

LISTING : 1 CONTINUED

```
00810 ADD HL,DE
00820 POP BC
00830 POP DE
00840 PUSH DE
00850 PUSH BC
00860 LD C,9
00870 LP4 LD B,7
00880 LP3 LD A,(DE)
00890 CP 0
00895 JR Z,SKIP
00900 CP 8
00905 CALL C,MGE
00910 CLR LD (HL),A
00920 SKIP INC HL
00930 INC DE
00940 DJNZ LP3
00950 PUSH DE
00960 LD DE,25
00970 ADD HL,DE
00980 POP DE
00990 DEC C
01000 JR NZ,LP4
01010 JR LVEIT
01050 LD A,(ASTORE)
01060 CP 3
01070 CALL Z,AD1
01080 CP 2
01090 CALL Z,AD2
01100 CP 1
01110 CALL Z,AD3
01120 PUSH HL
01125 LD HL,SIZE+2
01130 LD E,A:LD D,0
01140 ADD HL,DE
01150 LD C,(HL)
01160 DEC HL :DEC HL:DEC HL
01170 LD B,(HL)
01180 POP HL
01185 POP DE :PUSH DE
01190 PUSH BC
01200 PUSH HL
01210 LD A,0
01220 LP7 ADD A,8
01230 DEC E
01240 JR NZ,LP7
01250 LD C,D
01260 LD B,A
01270 CALL 31300
01280 LVEIT LD A,(SCTCH)
01290 LD H,A
01300 LD A,(SCTCH+1)
01310 LD D,A
01320 LD A,(SCTCH+2)
01330 LD E,A
01331 LD A,(SCTCH+3)
01332 LD C,A
01340 JP LP9
01350 AD1 LD HL,32044
01360 RET
01370 AD2 LD HL,32140
01380 RET
01390 AD3 LD HL,32380
01400 RET
01500 MGE PUSH DE
01510 LD D,A
01520 LD A,(HL)
01525 AND 248
01530 OR D
01535 POP DE
01540 RET
```

LISTING : 2

```
 5  PAPER 0: BORDER 0: CLS
10  FOR N=1 TO 3
20  READ A,B,ADDR
30  FOR Y=1 TO B
40  FOR X=1 TO A
50  POKE ADDR,(N+(X+Y)/2)*8
60  LET ADDR = ADDR+1
70  NEXT X
80  LET ADDR = ADDR+7-A
90  NEXT Y
100 NEXT N
110 POKE 31600,BIN 11111111
120 POKE 31601,BIN 11111111
130 POKE 31602,BIN 11111111
140 LET Z=USR 31000
150 STOP
200 DATA 3,4,31855,5,6,31918,7,9,
    31981
300 FOR N=1 TO 255
310 POKE 31599+N,RND*255
320 NEXT N
330 FOR N=0 TO 254
340 POKE 31010,N:REM YPOS
350 LET Z=USR 31000
355 PAUSE 5:CLS
360 NEXT N
```

FRAGE und ANTWORT

**Gero Schröder hat gleich eine Reihe von Fragen : "Benötigt man ein Interface 1 zum Anschluß des Microdrives an dem +2 oder geht es so ?
Wenn nein, wozu ist das Interface 1 gut ?"**

Um ein Microdrive an einen Spectrum anzuschließen, braucht man immer ein Interface 1. Das ist aber nicht das einzige, was das IF1 kann. Es verfügt außerdem über eine serielle Schnittstelle (Anschluß von Drucker, Modem) und über eine Network-Buchse. Sicher, der 48k hat sonst keine serielle Schnittstelle, der 128k und die +2/+3 Rechner aber schon. Interessant ist aber auch die Network-Buchse mit der man 2 Spectrum miteinander verbinden kann. Dies dient zur schnellen Kommunikation beider Rechnung welches sogar in Spielen genutzt wird (z.B. das von Sintech angebotene DELTA CHARGE).

Weiter fragt Gero: "Mein Sinclair hat bereits Joystickanschlüsse, wenn auch wahrscheinlich nur für Spectrum-Joysticks. Sind die von Sintech angebotenen Joystickinterfaces für normale Joysticks (Atari, Amiga, C64) und sind sie für den internen oder externen Ein- bzw. Anbau gedacht ?"

Grundsätzlich sind alle Joystickinterfaces für "normale" Joysticks gedacht. Die Sinclair-Joysticks lassen sich also nur direkt an einen +2/+3 anschließen. Die Joystickinterfaces sind auch immer extern. An internen Einbauten bietet SINTECH den Einbau eines Kempston-Interfaces, also eines weiteren Anschlusses, oder aber die Umrüstung der vorhandenen Sinclair-Ports an.

**Auch zum Thema Druckerschnittstelle hat Gero Fragen:
Ich habe zwar einen Printeranschluß, dieser ist aber nur ein Platinensteckanschluß. Passen die angebotenen Druckerinterfaces und Papierdrucker an diesen Anschluß oder wird noch ein Umbau benötigt bzw. werden sie an eine andere Schnittstelle angeschlossen ? Welche Daten haben diese Drucker ?"**

Um einen normalen Epson-kompatiblen A4 Drucker an Deinen Spectrum anzuschließen brauchst Du nur ein Druckerkabel. Selbstverständlich könnte SINTECH Dir so ein Kabel fertigen. Der Grund warum dies nicht zum Standard-Programm gehört ist aber, daß diese Schnittstelle von kaum einer Software angesprochen wird. Eher gebräuchlich sind da die verschiedenen Interfacetypen, allen voran die in Discinterfaces integrierten Schnittstellen, aber auch mit einem Kempston-Druckerinterface fährt man gut. Diese Interfaces, wie auch die angebotenen Klein-Drucker werden an den Pheripherieport angeschlossen, also nicht an die Drucker-Schnittstelle. Die kleinen Drucker die von SINTECH angeboten werden, haben lediglich Klopapierbreite und auch keine sonderlich gute grafische Darstellung, stellen aber eine einfach zu installierende und günstige Alternative dar.

Guido Schell fragt, ob wir Informationen haben, wer den die defekten +2B's aus dem CF ersteigert hat ?

Klar, mit der SUC-SESSION immer vorne dran. Natürlich wissen wir das. SINTECH hatte mitgeboten, aber Peter Mai bot mehr und hat die reparierten Rechner auch schon in unserem Info für 85,00 DM angeboten (Juli 96, Seite 13).
Nochmal zur Wiederholung für Interessenten die Adresse:
Peter Mai, Helmstrasse 42, 45359 Essen.

Frank Schlüter möchte gerne noch Infos zum MB 02.

Wir haben schon sehr viel über das MB 02 geschrieben. Es ist schnell, verfügt über einen Extra-Speicher (bis zu 512k für Utilities etc.) neuerdings auch über ein Eprom auf das man fest bestimmte Programme speichern kann, eingebauter Kempstonport, Druckerport, NMI-Button und Anschluß für bis zu 4 Laufwerke. Es emuliert den Tape-Syntax, auf Knopfdruck kann man aber auch normal von Tape laden. Das DOS ist sehr komfortabel und wird ständig verbessert. Am besten ist es, wenn Du Dir das Teil selber ansiehst, z.B. auf dem Spectrum-Treffen.

Weiterhin fragt Frank: "Was kann das Programm Int.Exe 128 ?"

Das Programm wandelt einen normalen Screen in einen Interlace-Screen um. Ein Effekt der gerne in Demos verwendet wird und nur bei 128k Speccies funktioniert. Durch einen Trick wird dabei die Pixelauflösung des Spectrums verdoppelt. Mit etwas geschick kann man sogar ein Bild über den ganzen Screen im Interlace darstellen.

Frank will auch wissen, ob er eine normale 1,44 MB Floppy an das +D anschließen kann.

Natürlich, die meisten machen das sogar. Man hat zwar trotzdem nur 720k, aber die neuen Floppies (die fast alle HD sind) sind oft zuverlässiger, leiser und stromsparender als alte 720k Drives.

Gunnar Schmidt fragt, ob es normal ist, daß sein Currah Microspreech nicht am 128k arbeitet. Außerdem sucht er die Firma T.S. Datensysteme, wo sind die jetzt.
Wer von den Mitgliedern kann diese Fragen beantworten ?

Heinz Schober bittet um Hilfe :

Wer kann mir aus der Zeitschrift YOUR-SINCLAIR Dez ´88 Seite 32,33,34 kopieren ?
Kann desweiteren jemand aus YOUR SPECTRUM ´84 Heft 1-7 alle Seiten kopieren, die nicht aus Reklame bestehen oder mir diese Heft evtl. verkaufen. Ausreichende Vergütung ist natürlich zugesichert.

Ich suche auch noch für das Spiel "Sir Fred" eine Anleitung oder nähere Hinweise zum Spielablauf.

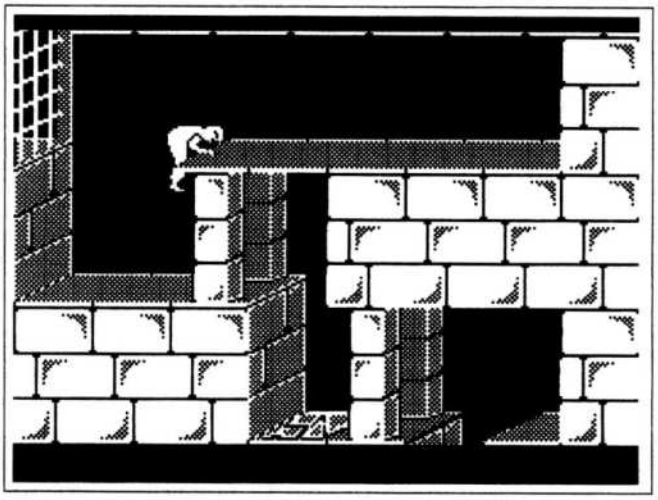
Heinz Schober, Taubenheimerstr. 18, 01324 Dresden

Spieletest - Exclusiv

Prince of Persia

(128K Version)

Voller freudiger Erwartung und mit einer Portion Zweifel hielten wir, die Redaktion der SUC-SESSION dieses Programm in unseren Händen. Kann das Spiel die Erwartungen erfüllen. Um einen optimalen Vergleich zu haben, sahen wir uns nochmals die Version des Amigas von "Prince of Persia" an. Den Test nahm ich dann alleine vor. Kann die Spectrum-Version überhaupt annähernd an die Amiga-Version rann kommen ?
Vom "kleinen" Speccy ist der User einiges gewohnt....
Doch zuerst die Frage, um welche Firma oder Codergruppe handelt es sich hier überhaupt ?
Es gab schon einmal eine Version von "Prince of Persia", aber diese wurde nie veröffentlicht. Sollte dies nun diese legendäre Version sein ?
Nun, ich lud das Spiel und siehe da, es ist eine Version einer russischen Gruppe. Das läßt auf einiges Hoffen, denn die letzten Demos aus Rußland sind eine wahre Wucht, was die Programmierkunst betrifft.
Die Bewegungen des mutigen Princen sind gut animiert.
Im Prinzip besteht kein großer Unterschied zu anderen Versionen. Die Hindergrundszenen sind originalgetreu übernommen worden. Zwar ist bei der uns vorliegenden Demoversion noch keine Farbe im Spiel, aber die endgültige Version besitzt einen wahre "Farbenpracht", soweit der Spectrum dieses zuläßt.
Auf jeden Fall kann man jetzt schon sagen, daß es Spaß macht, den Helden durch die diversen Bilder zu steuern. Vor allem mit dem Bewußtsein, daß er nicht sterben kann (wenigstens bei der Demoversion).



Die Geschwindigkeit des Spiels ist absolut spielbar. Rundum kann man jetzt schon mit dem Spiel zufrieden sein, ohne es eigentlich gesehen zuhaben. Hoffentlich haben wir bald auch die komplette Version in unseren Händen.
Es gibt aber auch einen negativen Aspekt, bei all der Freude. Das Game "Prince of Persia" gibt es nur als Spectrum 128k Version.
Nun ich hätte gerne noch etwas von "Prince of Persia" geschwärm, aber ich denke dies wäre des Guten zuviel. Aber keine Sorge, demnächst werden wir hoffentlich die erste spielbare Version von "DOOM" in den Händen halten. Diese Version kommt, wie sollte es auch anders sein, ebenfalls aus Rußland.
(FD)

Demo-Ecke

Hallo Leute, hier meldet sich mal wieder Xterminator of TMG. Nachdem ich meine Aufwartung als "Bösewicht" in LCD's Projekt gemacht hatte, wurde ich wieder ans UVS-Syndikat ausgeliefert. Nun sitze ich wieder in der verhaßten Zelle, und der Chef hat mir netterweise noch mehr Wärter "spendiert", um weitere Ausbrüche zu erschweren. Ob die allerdings meinen (von Tiger's Claw gelernten) neuen Super-Special-Moves was entgegenzusetzen haben, bleibt noch abzuwarten... Jetzt aber zu den Demos.

British Battletracker / Technium 220

Das Label "Technium 220" vereint mehrere britische Coder (oder täusche ich mich da?), die zusammen diese Multipart-Demo auf die Beine gestellt haben. Hierbei geht's darum, herauszufinden, wer der beste britische Sound-Composer ist (deshalb auch Battle TRACKER). Der "Betrachter" wird gebeten, Punkte zu verteilen und dann seine Wertung an Technium 220 zu senden. Parts gibt es von Fudgepacker, den Yolpa Bros. (E-3), Convention und den United Minds, wobei die Qualität der Parts und Sounds natürlich schwankt. Technisch gesehen haben jedenfalls E-3 in UK die Nase vorn.

Not For Children / Tiger's Claw

Hier präsentiert der Speccy-Workaholic aus Wien einige vom Amiga konvertierte Bilder, wobei der Titel wohl schon verrät, was es hier zu sehen gibt. Ob jedoch der Titel wirklich "berechtigt" ist, muß jeder selbst entscheiden, denn soooo "schlimm" sind die Bilder nun wirklich nicht (bis zu welchem Alter gilt man denn als "Child"?). Das Hauptbild besteht aus einem Captain-Jack-CD-Cover (gell?), Musik und einer vertikalen Scrollmessage, die ein Vorgeschmack auf Legacy sein soll. Um die Frage an mich zu beantworten, LCD: falls ich mich je dazu aufraffen kann, so wird auf Megalomania ein Spiel folgen (nähere Auskünfte bei mir oder "Wolfgang, the Haller"...).

Power of Illusion Preview / Illusion

In diesem Preview zeigen die Jungs von Illusion, daß sie in Punkto "Style" (wichtiges XTM-Kriterium!) einiges draufhaben. Im Intro gibt's brennende Buchstaben, ein Effekt, der gut aussieht solange nicht zu viel Text auf dem Bild ist (dann wird's recht langsam). Dazu natürlich gute Musik. Im nächsten und auch schon letzten Part gibt es ein Bild mit Greetings und wirklich sehr guter Digi-Musik. Das war's dann aber auch schon. Mal sehen, was daraus noch wird...

Wish / Omega Soft

Hier haben wir eine sehr kurze Demo, die sich als Geburtstags-Gruß an Legend (UVS) entpuppt. Die Musik und die Scroller (2 Stück, wobei der eine "vorm" anderen ist) sind gut. Nur der Scrolltext ist ein bißchen komisch, denn irgendwie scheint hier nur direkte Rede zwischen Legend und Omega wiedergegeben zu werden - Kein Wort, an den "Betrachter" (dämliches Wort, aber man kann ja schlecht schreiben "der, der vorm Speccy sitzt"!). Naja...

Demo-Ecke

Sorry / Exodus (=Claw)

Nein, das "Claw" hat hier nix mit Tiger's Claw zu tun. So nennen sich jetzt die Leute von Exodus. In der Demo wird man mit einen Digibild von Sir Clive begrüßt, kurz darauf erscheint ein schöner Sternen-Effekt (viele Pixel, die sich drehen usw.), dazu Text, der den Namenswechsel erläutert. Als nächstes gibt's ein Bild mit 3 Digisongs, die recht gut klingen. Es folgt ein Part, in dem eine Landschaft aus Pixeln ("Dotscape") zu sehen ist, die man später selbst bewegen kann - sieht gut aus. Der Scrolltext hat mich dann überrascht: Ich wurde gegrüßt mit dem Kommentar, daß Megalomania eine "große Enttäuschung" gewesen sei - na danke! Aber was soll's, ich plane eh keine weitere Demo mehr (siehe meine Worte an LCD weiter oben).

The Worst of Kriss Pt.1 / Illusion

Diese Demo beinhaltet rund 20 Musiken von "Kriss" (?), die jedoch meistens alles andere als schlecht sind. Ist wohl leicht ironisch gemeint, der Titel (wie würden sich dann "The Best of Kriss" anhören?). Auf dem Screen tummeln sich desweiteren nette FX, darunter auch ein Spectrum Analyzer. Leider ist der Scrolltext nicht in Englisch...

Soweit zum Thema Demos auf dem Speccy. Eine andere "Demo", nämlich eine Demonstration der neu eingeweihten Folterkammer, hat mir Thomas versprochen, sollte ich mich auch nur der Kerkertür (zwecks Ausbruchs) nähern. Das letzte Wort ist noch nicht gesprochen (LCD hat mir Unterstützung durch Captain Picard und sein Team zugesichert)...

X-Terminator of The Mad Guys
(former Ambassador to the Zer Empire) September '96

Anmerkung: Erstmal kommt bei uns niemand in die neue Folterkammer. Wer allerdings nicht zum Spectrum-Treffen kommt, bietet ein hervoragendes Objekt um unsere Neuheiten zu testen. Wir raten also allen Lesern einschließlich XTM zum SUC-Treff zu kommen!

Hacker-Ecke
(Teil 9)

Denkt daran, ab Adresse 50000 zu Clearen, wenn ihr dies für euch ausprobiert. Der Referenzblock wurde nach Adresse C900 (51456) geschoben, dies verrät mir FF02/3. Ich werde die Laderoutine jetzt erneut starten und sie diesmal die Blöcke 0 und 1 laden lassen um festzustellen, wo der erste Block des Abschnitts beginnt. Jetzt muß ich D testen, ob es eine 1 enthält. Wenn nicht, erhöhe ich D und JP (HL). Dabei vergesse ich nicht, FF15 mit dem Inhalt von A zu poken - zu Beginn meiner Routine.
Die Startadresse dieses Abschnitts ist CF00 (=52992).
Jetzt kann ich meine Routine verändern, um die Sprungadresse, welche in HL steht zu testen. Ich werde der Laderoutine erlauben, alle Blöcke dieses Abschnitts zu laden. Allerdings werde ich nicht gestatten, daß zur Startadresse des "überzähligen" Blocks gesprungen wird. Diesen werde ich mir zuerst ansehen und dann entscheiden, was getan werden muß, daß ein kontrollierten Sprung zu einer Adresse meiner Wahl stattfindet, nachdem der letzte Block geladen wurde. Meine Routine sieht folgendermaßen aus:

LD (FF15),A ; INC HL ; INC HL ; LD A,(HL) ; DEC HL ; DEC HL ; CP #CD

(um das Highbyte der Sprungadresse zu testen); hier springe ich zu meiner AUSBRUCH-Routine, wenn A nicht CD enthält; INC D; JP (HL).
Der "überzählige" Block wurde nach Adresse 5D00 (=23808) verschoben und die Sprungadresse in HL ist identisch.
Wie gesagt, die erste Routine im "überzähligen" Block lädt den letzten Block des Abschnitts. Sowie dieser erfolgreich geladen wurde, folgt ein Sprung zur Adresse 5D12 (=23826), wo die Dekodierungsroutine für den eigenen Block ab Adresse 5D40 (=23872) beginnt.
Alles was ich jetzt tun muß, ist meiner Überwachungsroutine so zu verändern, daß ein Sprung zu meiner AUSBRUCH-Routine erfolgt, nachdem die erste Dekodierungsroutine in diesem Block abgearbeitet ist. Auch muß ich die veränderten Bytes der Laderoutine verbessern nachdem der "überzählige" Block geladen ist. Dadurch ist der ganze Abschnitt eingeladen, aber die Kontrolle noch immer in meinen Händen.
Meine Kontrollroutine sieht jetzt folgendermaßen aus :

3215FF;23;23;7E;2B;2B;FECD;2002;14;E9;E5;21326B;2206CD;216B5C;
2207CD;213215;2254CD;2115FF;2255CD;21C3XX;22325D;E1;3EXX;32345D;14;E9

Den Befehl, welchen ich direkt nach der Dekodierugsroutine überschrieb, ist ein LD HL,0000.
Nachdem ich den ganzen Abschnitt geladen habe, kann ich sagen, daß der Hauptteil des Codes ab Adresse CF00 (=52992) liegt und das letzte Byte nach FBFF (=64511) geladen wurde. Ab Adresse 5D32 (=23858), wo, wie ihr euch erinnert ein LD HL,0 steht, wird die Systemvariable 5CB0 (=23728; also NMI) mit dem geladen, was HL eigentlich enthalten müßte und DF SZ wird auf seinen normalen Wert 2 zurückgesetzt. Danach wird der gesamte Abschnitt nochmals dekodiert, wobei sowohl die Bytes der Laderoutine wie des Referenzblocks verwendet werden. Danach werden die Screendaten von Adresse CF00 (=52992) zu ihrem korrekten Platz 4000 (=16384) verschoben. Danach wird der Rest des Abschnitts nach den Bildschirmdaten bis hinauf zum zweiten Lader bei Adresse FA00 (=64000) zur Adresse 5E00 (=24064) verschoben.
Richtig ! Nun sollte ich das Ganze erneut starten, aber diesmal werde ich den abschließenden Dekoder bei Adresse 5D38 (=23864) aufrufen, bevor ich ins Basic zurückkehre. Dazu sollte ich Adresse 5D51 (=23889) mit C9 (=201; RET) poken. Zuvor merke ich mir allerdings, was dort steht, nämlich 31 (=49 dez.), das erste Byte des Befehls LD SP,XXNN.

Okay ! Nachdem dies getan ist (und die Routine nochmals gestartet wurde), kann ich die Screen mit SAVE "NAME"CODE 52992,6912 abspeichern und den ersten Teil des Spieles mit SAVE "NAME2"CODE59904,4096. Genauso könnte ich auch noch den zweiten Lader abspeichern, falls ich nachher einen Fehler mache. Dadurch muß ich nicht nochmal alles von vorne durchführen...

SAVE "NAME3"CODE64000,512

Nachdem ich alles aus dem ersten Abschnitt gespeichert habe, kann ich mich jetzt der Routine ab Adresse 5D58 (=23896) zuwenden, welche die anderen zwei Abschnitte einlädt.
Bei 5D51 (=23889) steht, nachdem ich das C9 wieder durch 31 ersetzt habe, ein Befehl der den Stapelzeiger auf 5DFF (=24063) setzt. Danach wird der Bildschirminhalt wie gesagt von CF00 an seine richtige Stelle geschoben und 1000 (=4096 dez.) Bytes des Spiels von EA00 nach 5E00 verschoben. Ich habe zu Beginn erwähnt, daß fünf Bytes an den Beginn des Druckerpuffers geschrieben wurden, welche von der zweiten Laderoutine verwendet werden. Dies jedoch wird wohl erst von den späteren Versionen der 'Bleep'-Laderoutine verwendet, hier werden die Register A, BC und DE direkt verwendet. Dies ist eigentlich unwichtig, solange wir wissen, was was ist. Ich "CLEARe" den Computer unter Adresse 6E00 (=28160), der Folgeadresse des schon geladenen ersten Teils des Spiels. Dann lade ich die Register entsprechend und rufe die zweite Laderoutine auf. Zuvor habe ich wieder die drei Bytes überschrieben, welche DF SZ auf 0 setzen.
Der erste der zwei Abschnitte wird ab Adresse 6E00 (=28160) geladen und das letzte Byte steht in F9FF (=63999). Der zweite Abschnitt wird in den Bildschirmspeicher geladen, ab 4000 (=16384) und ist 0600 (=1536 dez.) Bytes lang. Der "überzählige" Block schiebt diese Bytes dann ans Ende des zweiten Abschnitts (insgesamt, also nach Adresse 64000-65535), schaltet die Interrupts ein, testet die Tastatur auf eine bestimmte Tastenkombination und lädt einen Abschnitt Code ein, wenn dies der Fall ist. Der Nutzen ist nur den Autoren des Spiels bekannt. Normalerweise (also ohne Tastendruck der Kombination) wird zur Startadresse des Spiels gesprungen, welche AB4D (=43853) ist.
Die zweite Laderoutine funktioniert wie die erste und ihr könnt sie jederzeit verlassen während sie lädt, um festzustellen, was sie lädt und wohin.
Nachdem wir wissen, was wohin soll, kann aus den drei Teilen ein einziger gemacht werden, dazu eine Screen und dann fehlt nur noch ein kleiner Basic-Lader, um eine Kopie von "Rick Dangerous" zu besitzen.

Zum ersten Mal habe ich dieses Spiel vor einigen Jahren gehackt, als es zum ersten Mal auf den Markt kam. Damals hatte ich nur einen normalen (48k) Spectrum und wußte nichts von den 128er Maschinen. Nachdem ich mir den Code des Spieles angeschaut hatte, hatte ich den Eindruck, es würde getestet, auf welchem Computer das Spiel läuft. So werde ich jetzt meine Backup-Kopie holen gehen, welche ich vor Jahren gemacht habe und schauen, wie sie sich auf meinem +3 verhält in Bezug auf Sound und Spielablauf.

Bevor ich verschwinde noch etwas für diejenigen, welche dieses Ladesystem völlig beherrschen wollen. Vor so etwa einem Jahr habe ich ein Spiel namens DOWN TO EARTH gehackt. Dabei entdeckte ich einige Hintergrundnachrichten, welche erscheinen sollten, wenn die Tasten 1 bis 5 gedrückt sind, wenn der Lader fertig geladen hat. Sie sind es nicht, da der 'Bleep'-Lader die Interrupts nicht eingeschaltet hat, bevor er ins Spiel springt. Vielleicht wollt ihr das Spiel hacken und eine neue Laderoutine schreiben, durch welche diese Nachrichten lesbar werden. Dann könnt ihr einiges Interessante über das Spiel und den Autor erfahren. Bleibt dabei !

(G.C.)

Musikalisches für den Spectrum 128K

The Way

(konvertiert für den Spectrum von Frans Postma)

```
 10 LET a$="T112UX12000W005N1ab4CC7b1ag4ab6g3e1dc6d3b4Cb1ag6g7g
    1ab4CC7b1ag4ab6g3e1dc6d3b4Cb1ag6g7g1&"
 20 LET a$=a$+"(05UX60000W0N3C1CC5C1b4b5b1a4a3baag5g&3&bCbag7g5
    &4&1&3C1CC3CCbbb1gg1a3a1a3baag5g&3bbCb5a&3be7g"
 30 LET a$=a$+"04N1&&5G1&&5E1&&03N3G&05N3egab1b5b1&04N1&&5G1&&5
   E1&&03N3G&05N3bCD1D4E5D04N1&&5G1&&5E1&&03N3G&05N3egab1b5b1&0
    4N1&&5G1&&5E1&&03N3G&05N5b3ab1ag3ab"
 40 LET a$=a$+"T112UX12000W005N4CC7b1ag4ab6g3e1dc6d3b4Cb1ag6g7g
    1bb4CC7b1ag4ab6g3e1dc6d3b4Cb1ag6g7g1&)"
 50 LET b$="T112UX12000W005N1&&4aa7g1&&4#f#f6e3&1&&04N6b05N3d4e
    d1&&6e7e1&&4aa7g1&&4#f#f6e3&1&&04N6b05N3d4ed1&&6e7e1&"
 60 LET b$=b$+"(UX60000W004N7EDDCD#F6E3E7EEDDCD#F6E3&7E"
 70 LET b$=b$+"03N(1AB5B1GA5A1DE3E9E1AB5B1GA5A1DE3E9E)"
 80 LET b$=b$+"T112UX12000W005N4aa7g1&&4#f#f6e3&1&&04N6b05N3d4e
    d1&&6e7e1&&4aa7g1&&4#f#f6e3&1&&04N6b05N3d4ed1&&6e7e1&)"
 90 LET c$="T112UX12000W005N1&&4ee7d1&&4dd6c3&1&&9&05N6d7d1&&4e
    e7d1&&4dd6c3&1&&9&6d7d1&"
100 LET c$=c$+"(UX60000W003N(6a3a6e3e6d3d6c3c6g3g6d3d6c3c5cc)"
110 LET c$=c$+"((6g3#f5#f3cc6c3c5cc))"
120 LET c$=c$+"T112UX12000W005N4ee7d1&&4dd6c3&1&&9&05N6d7d1&&4e
    e7d1&&4dd6c3&1&&9&6d7d1&)"
130 PLAY a$,b$,c$
140 LET a$="T11204N1&&5G1&&5E1&&03N3G9G"
150 LET a$=a$+"V13N"+a$+"V12N"+a$+"V10N"+a$+"V9N"+a$
160 LET b$="T11203N1AB5B1GA5A1DE3E9E"
170 LET b$=b$+"V13N"+b$+"V12N"+b$+"V10N"+b$+"V9N"+b$
180 LET c$="T11203N6g3#f5#f3cc6c3c5cc"
190 LET c$=c$+"V13N"+c$+"V12N"+c$+"V10N"+c$+"V9N"+c$
200 PLAY a$,b$,c$
```

... und noch etwas unbenannte Musik

```
450 LET a$="UX8000W004 5& 3D3C5a3f6g3f7g5g3f7g3f5g 3f7d 5&3D3C5
   a3f6g3f7g5g3f7g3f5g3g3f3a3g3f9d 5&3D3C5a3f6g3f7g5g3f7g3f5g3f
   7d 5& 3D3C5a3f6g3f7g 5g3f6g3g3a5#a3#a3C3D3#a 3C 9f"
451 LET b$="03 V10(3ddddffffcccccccc #d#d#d#d#d#d#d#d cccgggg) 3
   ddddddddddd ffff cccccccc #d#d#d#d#d#d#d#d cccc ggg dddd ffff
    cccccccc V9N3#d#d#d#d#d#d#dV10N 3#d#d#d#dV11N 3#a#a#a#aV12
   N 3ffffffff"
452 LET c$="04 V8(3ddddffffcccccccc #d#d#d#d#d#d#d#d cccgggg) 3d
   ddddddddddd ffff cccccccc #d#d#d#d#d#d#d#d cccc ggg dddd ffff
   cccccccc V9N3#d#d#d#d#d#d#dV10N 3#d#d#d#dV11N 3#a#a#a#aV12N
    9&"
453 PLAY a$,b$,c$
```

Die Plus D - Ecke

Hallo Leute !

Mit diesen Zeilen werden ich versuchen, eine Serie rund um das Plus D zu starten. Da die Schreiberei immer viel Arbeit ist, werde ich diese Beiträge an beide Clubs (Profi-Club und User-Club) schicken. Ich hoffe, daß EBI und WO mich kreativ unterstützen. Das heißt, vielleicht ein paar Screens wo es angebracht ist oder ähnliches (Ich schicke die Texte im Wordmaster-Format).
Vielmehr hoffe ich aber, daß ich in dieser "Plus D -Ecke" auch Beiträge von anderen Clubmitgliedern lesen werde.
Ich muß ja schließlich nicht alles alleine machen, oder ?
Meine Schreiberei wird sich im wesentlichen auf die allgemeinen und einfachen Dinge des Plus D beziehen. Für die Feinheiten fehlen mir doch die Kenntnisse. Vielleicht kann hier jemand was beitragen. Miles Kinloch hat ja in der Vergangenheit schon einige tolle Sachen gebracht. Eine andere Möglichkeiten wären Testberichte über spezielle Plus D Programme. Ihr seht, zu tun gibt es genug! Enttäuscht mich nicht !
Noch etwas : Diejenigen von Euch die (sowie ich) in beiden Clubs sind mögen mir verzeihen, wenn sie nun doppelte Beiträge in Ihren Heften haben. Aber was soll ich denn sagen ? Mir geht es genauso. Dazu habe ich den Kram auch noch selber geschrieben ! Ich hoffe auf Euer Verständnis.
Nun aber genug "geschwafelt":

DAS PLUS-D INTERFACE

Unter diesem Titel habe ich bereits in Heft 5.91 (Profi Club) eine Beschreibung des Plus D verfaßt. Nun, seit dieser Zeit ist viel passiert. Einige sind neu hier im Club, andere haben sich damals nicht für das Plus D interessiert, wollen sich aber vielleicht gerade jetzt eins zulegen. Das Plus D war 1991 noch nicht sehr verbreitet. Aus Unkenntnis habe ich damals auch etwas Blödsinn verzapft. Halb so wild. Ich kann es hier wieder gut machen :
Plus D, was ist das überhaupt?
Nun in erster Linie ein Diskketteninterface welches es ermöglicht, Diskettenlaufwerke an unseren Spectrum anzuschließen. Dazu kommt aber auch noch eine Druckerschnittstelle.
Das Plus D wurde damals von der Firma Miles Gordon Technology entwickelt. Das gleiche gilt für das Disciple Interface, der Vorgänger des Plus D. Auf das Disciple will ich hier nicht weiter eingehen, es reicht wenn wir wissen, daß beide kompatibel zueinander sind (Diskettenformat). Disciple Disk können also auf dem Plus D gelesen werden und umgedreht.
Die oben genannte Firma, die übrigens auch den SAM entwickelt hat, gibt es schon lange nicht mehr. Soweit ich weis, wird das Plus D allerdings noch über die Firma Datel Electronics Limited vertrieben. Hier habe ich im Juni 1993 jedenfalls noch ein +D bekommen. Wer weis hier näheres ? Hier in Deutschland geht es vielleicht einfacher über SINTECH. Da wird das Plus D zur Zeit auf jeden Fall noch angeboten. (Anm. d. Red. Auch Datel verkaufen das Plus-D nicht mehr. Ebenso ist es schwer, über SINTECH ein Plus-D zu bekommen).
Nachfolgend werde ich einen kleinen Einblick in die Möglichkeiten des Plus D geben. Meine Beschreibung ist keineswegs vollständig und ich beschreibe auch nur Standardfunktionen. Mit anderen Betriebssystemen oder speziellen Zusatzprogrammen ist es beispielsweise möglich Disketten mit mehr Directory-Einträgen zu formatieren oder auch ein besseres Inhaltsverzeichnis anzuzeigen. Aber all das würde den Rahmen dieses Artikels sprengen und soll in späteren Beiträgen behandelt werden. Jedenfalls habe ich mir das fest vorgenommen.
Das Plus D ist ein sehr kompaktes Interface, welches an den Expansions I/O angesteckt wird. Wer einen +2A, +2B oder einen +3 hat, sollte das auf jeden Fall bei der Bestellung mit

angeben. Mitgeliefert wird dann ein Zwischenstecker (FIXIT). Der Expansions I/O ist bei diesen Geräten (Dank Amstrad) ja anders als bei den alten Spectrums. Für diesen Zwischenstecker zahlt man keinen Aufpreis. Auch wenn man schon einen FIXIT hat oder weil man einen alten Specci hat und deshalb keinen braucht, spricht eigentlich nichts dagegen, auf jeden Fall diese Version zu bestellen. Einzeln kostet der FIXIT etwa 25 DM und nicht jeder ist ein Bastler um ihn selber zu bauen. Vielleicht kommt doch mal ein +2A ins Haus oder ein Freund sucht so ein Ding. Ein spezielles +D für die oben genannten Speccis gibt es nicht!
Das +D verfügt über einen Shugart 40 Anschluß. Dadurch lassen sich fast alle gängigen Laufwerke anschließen. Sinnvoll und empfehlenswert sind heutzutage aber nur 3 1/2" Drives. Auch HD Laufwerke funktionieren, was natürlich nicht bedeutet, daß man die Disketten höher formatieren kann als bei DD. Es können ein oder zwei Drives angeschlossen werden. Zu beachten ist, daß jedes Drive eine eigene Spannungsversorgung (Netzteil) braucht! Die Versorgung erfolgt also NICHT über den Spectrum! Am einfachsten ist es, sich ein Komplettsystem mit Drives, Netzteilen und Kabeln zu bestellen. Druckerkabel nicht vergessen ! Ich muß doch nicht extra sagen, daß das Handbuch in englisch geschrieben ist, oder ?
Die Disketten werden in der Regel auf 780 KB formatiert. Eigentlich sind es 800 KB, aber 20 KB sind für das Directory, also das Disketten-Inhaltsverzeichnis reserviert. Das Directory erlaubt bis zu 80 Einträge, also kann man bis zu 80 einzelne Dateien speichern. Das ist für Spectrum-Verhältnisse schon eine ganze Menge.
Das Setup Programm für das Betriebssystem und den Drucker wird auf Kassette mitgeliefert. Im Setup Programm werden einige Fragen zu den Drives und dem angeschlossen Drucker gestellt. Wer damit nicht klar kommt, sollte erst einmal die Standardeinträge des Setup Programms übernehmen. Das gilt insbesondere für die Druckereinstellungen!
Nachdem alle Einstellungen vorgenommen wurden, wird das Betriebssystem und wenn man will auch das Setup Programm auf eine Diskette gespeichert. Nach dem Einschalten des Spectrums muß das Betriebssystem (G-DOS) mit RUN und ENTER von der Diskette geladen werden. Erst dann ist das System betriebsbereit. Beim ein- oder ausschalten des Spectrums darf keine Diskette im Laufwerk sein! Das gilt eigentlich für alle Spectrum Disksystem und vor allem auch für das Microdrive! Der Systemfile bleibt nach einem RESET am Spectrum erhalten. Das Plus D hat seinen eigenen RAM. Wer allerdings nur einen Uralt-Gummi-Spectrum hat, ist angeschmiert. Stecker raus und alles ist weg! Also am besten nachträglich einen Reset Taster einbauen. Sonst wird es lustig.
Nun kann es losgehen mit der Diskettenwirtschaft. An dieser Stelle könnte ich jetzt die einzelnen speziellen Disk-Befehle beschreiben, aber das würde sicher zu weit führen. Auf jeden Fall ist die Syntax wesentlich einfacher als beim Microdrive. Stichwort Microdrive: Das Plus D versteht auch die Microdrive Syntax (jedoch nur im BASIC!). So brauchen vorhandene BASIC Programme nicht angepaßt werden.
Eine spezielle Eigenheit des Plus D ist der Snapshot Button. Mit diesem Knopf kann man Programme "einfrieren" und auf Disk speichern oder auch den gegenwärtigen Screen ausdrucken. Wer ein Multiface hat, weiß was ich meine. Da funktioniert es ganz ähnlich. Wer nun von Kassette auf Disk umsteigt, will nun sicher seine Software von Kassette auf Disk "rüberziehen". Es lassen sich aber nicht alle Programme "snapen" und bei mehrteiligen Programmen mit Nachladern bringt es im Prinzip sowieso nichts. Inzwischen gibt es von (fast) allen Programmen spezielle Plus D Versionen. Sogar 128K Spiele mit Nachladern. Hier werden einem die Vorteile eines Disksystems erst einmal richtig bewußt. Entfällt doch das lästige suchen auf der Kassette. Von der wesentlich höheren Ladegeschwindigkeit ganz zu Schweigen. Snapshot-Files sind somit eigentlich überflüssig und in der Szene auch ziemlich verpönt. Der Snap hat aber zwei entscheidende Vorteile: Erstens lassen sich beispielsweise Spiele einfrieren und speichern. Man kann sie am nächsten Tag sehr schnell wieder laden und weiterspielen. Oder man kann beim programmieren schnell mal den aktuellen Stand auf Disk speichern ohne erst umständlich einen SAVE Befehl mit Dateinamen einzugeben. Der zweite

Vorteile liegt im übersichtlicheren Katalog. Für den SNAP wird nur ein Eintrag benötigt. Die meisten Programme bestehen aber aus mehreren Teilen (BASIC-Loader, Titel-Screen, Codefile etc.). Das führt manchmal ganz schön zu einem Durcheinander auf der Disk. Es kommt eben darauf an, was man mit seinem Spectrum so macht. Wer beispielsweise mit DTP arbeitet, für den sind Snapshots kaum interessant. Wer jedoch jeden Tag seine 48 K Spielchen spielt, für den sind Snaps eigentlich ideal. Obwohl SNAPS immer 48 KB bzw. 128 KB groß sind, werden sie meistens schneller geladen als mehrteilige Programme. Das liegt ganz einfach daran, daß das Diskettenlaufwerk nicht soviel auf der Scheibe hin und herfahren muß, um einzelne Files zu suchen und zu laden.
Ufff, das war eine lange Ausführung zum Thema Snapshot Button. Hier nun nochmal die Möglichkeiten auf der Spectrumtastatur nach dem Drücken des Snapshot Knopfes:

Taste 1: 32 Column Screen Dump (Bildschirm klein ausdrucken)
Taste 2: Large Size Printer Dump (großer Ausdruck)
Taste 3: Screen Save (aktuellen Bildschirm speichern)
Taste 4: 48 K Programm speichern
Taste 5: 128 K Programm speichern
Taste X: zurück ins Programm

Mit CAPS SHIFT und der entsprechenden Zahlentaste (3, 4 oder 5) kann auf das zweite Drive gespeichert werden. Nach Ausführen der gewählten Funktion, springt das Plus D zurück ins Programm. Wer nur versehentlich den SNAP gedrückt hat, kommt mit "X" wieder zurück ohne eine der genannten fünf Funktionen zu aktivieren.
Snap Shot Files lassen sich mit dem Betriebssystem "G-DOS" NICHT kopieren. So soll übermässiges Raubkopieren verhindert werden. Das ganze ist heutzutage nicht mehr ganz zeitgemäß. Wie gesagt, Snaps sind (wie Multiface-Files) ziemlich verpönt und "normale" Files lassen sich selbstverständlich kopieren. Wer unbedingt Snaps kopieren möchte: Hier gibt es spezielle Software die auch das ermöglicht. Wie war das noch?
Nichts ist unmööööglich, Toyo... ääähh... Plus Deeeheee !
So Leute, genug gesnapt. Kommen wir nun zum Druckeranschluß:
Unterstützt wird Centronics Parallel, also Drucker wie man sie überall kaufen kann. Gebraucht wird ein Druckerkabel "Standard BBC 26 Way", was immer das auch sein mag. Auf jeden Fall ist so ein Kabel über unsere speziellen Fachhändler, z.B. bei Indug (für 8 Pfund), zu haben. Evtl. auch bei Sintech oder Uffenkamp.
Das Plus D ist kompatibel mit dem Epson FX80 Standard. Mit den meisten Druckern dürfte es keine Probleme geben. Wenn doch, hat man die Möglichkeit über das Setup Programm Änderungen vorzunehmen. Aber hierzu sind gute Kenntnisse im Bereich "Drucker" und vor allem ein gutes Druckerhandbuch notwendig. Das ist nicht selbstverständlich. Mir ist es beispielsweise noch nie gelungen ein große Grafik direkt über das Plus D auszudrucken! Und das, obwohl ich sogar zwei verschiedene EPSON Drucker habe! Dabei unterstützt das Plus D auch den EPSON ESC* Code für BIT IMAGE GRAPHICS. Vielleicht kann mal einer zu diesem Thema einen Beitrag schreiben, ich würde das sehr begrüßen! Das ist nämlich echt eine Wissenschaft für sich.
Wie oben schon erwähnt, ist es möglich über den Snap Button zu drucken oder direkt aus dem BASIC:

	LLIST	(wie LIST, jedoch umgeleitet auf den Drucker)
	LPRINT	(wie PRINT, jedoch auf den Drucker)
	CAT #3,1	(Disketten Inhaltsverzeichnis auf den Drucker)
	SAVE SCREEN$ 1 oder SAVE SCREEN$	(kleiner SCREEN-Ausdruck)
	SAVE SCREEN$ 2	(großer SCREEN-Ausdruck)

Viele Programme (Textverarbeitung, Grafikprogramme etc.) unterstützen die Plus D Druckerschnittstelle. Anstatt Plus D kann auch DISCIPLE angewählt werden. Wie schon

gesagt, für sehr viele Programme gibt es spezielle Plus D / Disciple Versionen. Dieses Thema ist aber einen Extra Beitrag wert.

Ich konnte hier nur einen Abriß von dem geben was man mit dem Plus D alles machen kann. Ich hoffe trotzdem ich kann hiermit einige für das Plus D begeistern. Es ist in jedem Fall sein Geld wert und inzwischen auch weit verbreitet, so daß man kein Außenseiter-System hat. Darüber hinaus ist es sehr schnell. Wenn man vorher mit Microdrive oder sogar nur mit Cassette gearbeitet hat, ist man sowieso begeistert!

So, das soll es erst einmal gewesen sein. Und beim nächsten mal, jedoch spätestens am 1.April 1997, erkläre ich Euch dann, wie man eine 1-Gigabyte Festplatte an das Plus D anschließt ...Tschüß !

Meine Adresse: Guido Schell, Auf dem Stocke 37, 32 584 Löhne. Telefon: 05732 / 8769.

Korrekturen

In der letzten Ausgabe hatten sich ein paar Fehler eingeschlichen, die wir hiermit berichtigen wollen:

Im Assemblerlisting des Uhrprogramms bemerkte unser Mitglied Manfred Döring, daß in der 4.letzten Zeile DJNZ PR10 ein Sprung zu einem Programmpunkt gemacht wird, der gar nicht existiert. Wir haben das Listing so von Harald R. Lack erhalten und den Fehler auch nicht gemerkt. Vielleicht kann Harald die Sache bis zum nächsten Heft richtigstellen. Der Beschreibung nach vermutet Manfred allerdings, daß der Sprung vier Zeilen nach oben zu LD A,(HL) gehen muß, diese Zeile also dann lautet: PR10 LD A,(HL)

Die nächste Korrektur betrifft unser Clubtreffen. Nein, nein, der Termin und alles stimmt schon, es geht nur um eine Kleinigkeit. Wer mit dem Auto kommt hätte es bald bemerkt: Die Ausfahrt Filderstadt-West existiert gar nicht, es muß schon Filderstadt-Ost heißen.

Eine weitere Korrektur gibt es bei den MB02-Preisen. Es geht dabei um die Netzteil-Kits die von Sintech geliefert werden. Ein Set für 2 Laufwerke kostet für +D wie für MB02 nur 45,00 DM, das Set für 4 Laufwerke aber kostet 75,00 DM. Wer nur das Kabel für 4 Laufwerke will, kann dies für 35,00 DM bekommen. Desweiteren gab es eine Preiskorrektur von Seiten der 8-Bit Company, die einige Preiserhöhungen wie Preissenkungen einschließt. Dazu an anderer Stelle.

News in Kürze

Es ist noch nicht zu Ende beim Spectrum-Discovery-Club. Da dachten alle, er hätte sich aufgelöst und da fliegt doch wieder eine Clubdiskette in den Briefkasten. Die Adresse des Clubs wie sie öfters auf der letzten Seite abgedruckt ist, stimmt immer noch.

Twilight von ULTRASOFT wird wohl nicht in englischer Sprache erscheinen und somit auch nicht in das SINTECH-Programm aufgenommen. ULTRASOFT hat keinen Zugriff mehr auf die Sourcecodes und kann somit keine englische Version erstellen.

Die SCENE+, das deutschsprachige Discmagazin des Austrian-Spectrum-Clubs, gibt es jetzt im Sparabo für 30,00 DM. Dafür gibt es die SCENE+ statt monatlich eine Disc alle 2 Monate mit gleich zwei Disketten (spart Porto).

MB 02 - 8Bit Company ändert Preisliste

Kaum ist das MB02 auf dem Markt, gibt es schon die erste Korrektur der Preisliste. Das MB02+ als Standardmodell mit 128k SRAM, 2K EPROM, 64K EPROM Slot, Anschluß für 2 oder 4 Drives, Printerport, Kempstonport und BS-DOS 3.08 kostet weiterhin 310,00 DM.

Veränderungen gab es bei den Zusätzen:

MB-SRAM 128-512K Expander + SRAM 128k (total SRAM 256K)	55,00 DM
MB-SRAM 128-512K Expander + SRAM 256k (total SRAM 384K)	97,00 DM
MB-SRAM 128-512K Expander + SRAM 384k (total SRAM 512K)	139,00 DM
Real Time Clock processor (RTC)	39,00 DM
Centronics-Kabel (für Drucker)	22,00 DM

Speziell für das MB 02 wird auch einiges an Software erstellt. Erschienen ist schon :

BS-DOS 400 — 70,00 DM
neues, dynamisch-konzipiertes System mit vielen Neuheiten:
Memory Manager, RAM-Disk, Attribute in Filenamen,
verbesserter CATALOGUE mit Zeiteintrag (soweit RTC vorhanden) uvm.

ZX-OS/3 Vision — 70,00 DM
grafische Benutzeroberfläche, wird im 64K EPROM gespeichert

Noro-Commander 1 — 40,00 DM
File-Manager, Kopieren usw.

Discobolos 1 — 25,00 DM
Konverter zwischen MB02 und DP-DOS oder MS-DOS,
es kann in jede Richtung kopiert werden.
Updates für +D und Opus werden erwartet.

BS-DOS Utilities — 20,00 DM
Viele nützliche Utilites für das MB 02.